

IAP16 Rec'd PCT/PTO 14 SEP 2006

10/593003

EXHIBIT 2

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 62-289480

(43)Date of publication of application : 16.12.1987

(51)Int.Cl.

B62D 55/24

(21)Application number : 61-132409

(71)Applicant : KUBOTA LTD

(22)Date of filing : 06.06.1986

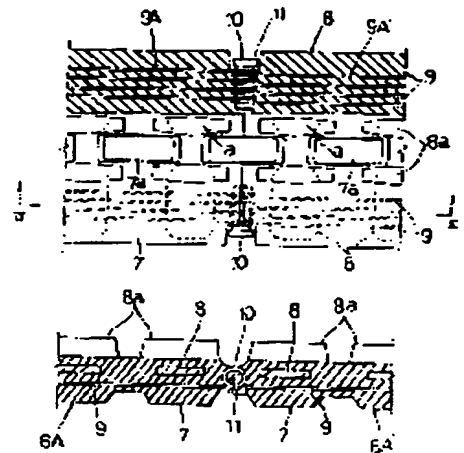
(72)Inventor : TABUCHI YOSHINOBU

(54) RUBBER CRAWLER

(57)Abstract:

PURPOSE: To allow only a split crawler at a repair position to be replaced and replace a crawler easily and at a low cost by dividing the crawler at multiple positions in the longitudinal direction and providing junction sections at both ends of the split crawler respectively.

CONSTITUTION: In a rubber crawler 6, multiple reinforcing steel wires 9 are buried in the width direction of a rubber endless beltshaped body 7, and many core metals 8 serving as coupling members of drive rollers are arranged in the longitudinal direction. A lug 8a guiding a driven roller is formed at the center in the width direction of the core metal 8, and a hole 7a with which the tip of the driven roller is engaged is formed between the core metals 8. In this case, the crawler 6 is divided at multiple positions in the longitudinal direction, both ends of steel wire portions 9A, 9A' of split crawlers 6A, 6A' are formed into a ring shape respectively, and connecting fittings 10 are provided on them. Pins 11 are inserted into the connecting fittings 10 to connect the split crawlers 6A, 6A' to each other.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Applicants: Tae sung Kim and Yong hee Won
 U.S. Serial No. NOT YET KNOWN
 Filed: Herewith (as §371 national stage of
 PCT International Application No.
 PCT/KR2005/000783)
 Exhibit 2

⑨ 日本国特許庁 (J P) ⑩ 特許出願公開
⑪ 公開特許公報 (A) 昭62-289480

⑫ Int. Cl. ⑬ 識別記号 ⑭ 庁内整理番号 ⑮ 公開 昭和62年(1987)12月16日
B 62 D 55/24 2123-3D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑯ 発明の名称 ゴムクローラ

⑰ 特 願 昭61-132409

⑱ 出 願 昭61(1986)6月6日

⑲ 発 明 者 田 岡 善 信 堺市石津北町64番地 久保田鉄工株式会社堺製造所内
⑳ 出 願 人 久保田鉄工株式会社 大阪市浪速区東津波1丁目2番47号
㉑ 代 理 人 弁理士 北 村 修

明 細 書

1 発明の名称

ゴムクローラ

2 特許請求の範囲

無端帯状のクローラ(6)を、長さ方向の複数箇所で分割し、分割クローラ(6a)の両端部夫々に、他の分割クローラ(6a')に対して連結切離し自在な接続部(10)を設けてあるゴムクローラ。

3 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、ゴムクローラに関する。

(従来の技術)

従来のゴムクローラは、無端帯状のクローラを、長さ方向の一箇所で分割して、その分割端部夫々に相互に連結切離し自在な接続部を設けてあった。

(発明が解決しようとする問題点)

しかし、ゴムクローラの一部が摩耗するに伴って、交換したり修理したりする場合に、接続部を切離してクローラ全部を走行装置から取外

し、別のクローラと交換しなければならないために、不経済になると共に、クローラ取外し時には、車体を持ち上げて取外したり、接続部を切離した後、車体を前後いずれかに移動させて取外したりしなければならないために、クローラ増減作業に多くの手間がかかる欠点があった。

本発明の目的は、クローラ全部を交換することなく、簡単に増減できるようにする点にある。

(問題点を解決するための手段)

本発明のゴムクローラの特徵構成は、無端帯状のクローラを、長さ方向の複数箇所で分割し、分割クローラの両端部夫々に、他の分割クローラに対して連結切離し自在な接続部をもうけてあることにあり、その作用効果は次の通りである。

(作 用)

つまり、ゴムクローラに恒修すべき箇所があれば、その箇所の分割クローラのみを、無端帯状のクローラから取外して交換すれば良く、しかも、取外す場合には、交換すべき分割クロー

特開昭62-289480 (2)

ラを上方に位置させれば、車体を動かさずとも分割クローラを着脱できる。

(発明の効果)

従って、従来のようにクローラ全部を交換するものに比して経済性が良く、しかも、着脱交換のための作業が簡単に付き、クローラを安価なコストで良好な状態に維持しやすくなった。

(実施例)

次に、本発明の実施例を、図面に基づいて説明する。

第1図乃至第4図に示すように、トラックフレーム(1)の長手方向中間部に、上部案内転輪(2)、及び、駆動の下部案内転輪(3)を取付け、トラックフレーム(1)の長手方向一端部に駆動転輪(4)を、かつ、他端部に従動転輪(5)を取付け、それら転輪(2-5)にわたってゴムクローラ(6)を巻回し、クローラ式走行装置を構成してある。

ゴムクローラ(6)を構成するに、その主体構成部材であるゴム製無端ベルト状体(7)に、種

般本のクローラ補強用スチールワイヤー(9)を、クローラ(6)の巾方向に並べて埋設し、駆動転輪(4)のスプロケット歯に対する係止部材となる多数の芯金(8)を、ベルト状体長手方向に等間隔に配置して、かつ、その一端を埋設し、それら芯金(8)のベルト状体巾方向中央部に、ベルト状体内周面よりも内方側に突出して転輪(2-5)の転輪を案内すると共に、転輪転輪(2, 3, 5)を先端部(a)との接触で受け止める巾方向一對の芯金突起(8a)を一体形成し、さらに、ベルト状体(7)の巾方向中央部で芯金(8)どうしの間に、駆動転輪(4)のスプロケット歯の先端を係入させる孔(7a)を形成してある。

そして、クローラ(6)をその長さ方向の種数箇所で分割し、分割クローラ(6A)における各スチールワイヤー部分(9A)の両端尖々をリング状に形成して、他の分割クローラ(6A')のスチールワイヤー部分(9A')に対して連続切離し自在な接続部(10)を構成してあり、分割クローラ(6), (6A') どうしを連結する場合には、連結す

べきリング状の接続部(10)どうしをクローラ(6)巾方向に重畳するように組付け、巾方向に重なる接続部(10)に連結ピン(11)を挿入する(第4図及び第3図)。

(別実施例)

前記スチールワイヤー(9)を単に芯金と称し、スチールワイヤー部分(9A)を芯金部分と称する。

前記接続部(10)の形状及び構造は種々変更可能であり、スチールワイヤー部分(9A)の両端に設ける以外に、分割ベルト状体の両端に設けても良い。

前記クローラ(6)の分割数は、2箇所以上であればよい。

4 図面の簡単な説明

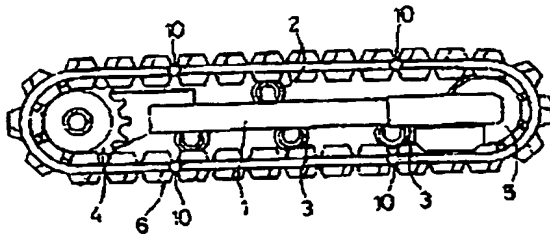
図面は本発明に係るゴムクローラの実施例を示し、第1図はクローラ式走行装置の側面図、第2図はゴムクローラの一部切欠き平面図、第3図は第2図におけるB-B線断面図、第4図は第3図におけるゴムクローラの切離し状態図である。

(6) ……クローラ、(6A), (6A') ……分割クローラ、(10) ……接続部。

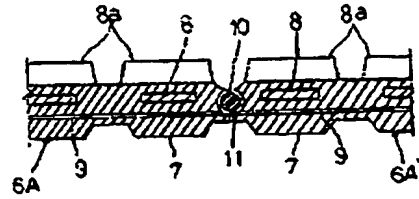
代理人 弁理士 北 村 淳

특권공보 62-289480 (3)

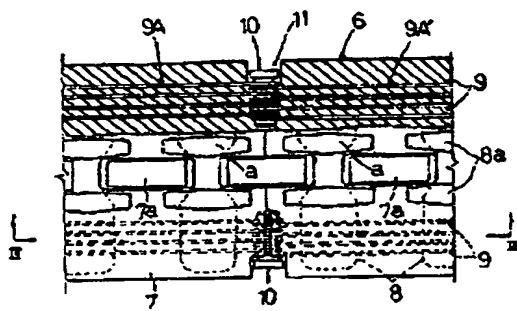
제 1 圖



제 3 圖



제 2 圖



제 4 圖

